

Name: _____ Date: _____

Algebra 2 CC: Adding and Subtracting Radicals

Simplify each radical.

1) $-5\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$

2) $2\sqrt{8} - \sqrt{8}$

3) $-4\sqrt{6} - \sqrt{6}$

4) $-3\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$

5) $-3\sqrt{27} - 3\sqrt{27} - 3\sqrt{27}$

6) $-3\sqrt{12} + 3\sqrt{3} + 3\sqrt{20}$

7) $\sqrt[3]{54a^3b^4c^5} - \sqrt[3]{27x^6y^5z}$

8) $a\sqrt{27} - 2\sqrt{3a^2}$

9) $5\sqrt{2y^2} - 3y\sqrt{8}$

10) $5\sqrt{3x^3} + 2\sqrt{27x}$

11) $3\sqrt{242x^5y^5} + 11xy\sqrt{2x^3y^3}$

12) $5\sqrt{3x^3} - 2\sqrt{27x^3}$